

hp L1810 D5069 Monitor Colorido LCD 18,1" (18,1 pol de imagem visível)

Guia do Usuário

Aviso

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

A Hewlett-Packard não oferece nenhum tipo de garantia em relação a este material, incluindo as garantias implícitas de comercialização e adequação a um determinado propósito, mas sem se limitar a elas.

A Hewlett-Packard não se responsabiliza por erros aqui encontrados ou por danos incidentais ou conseqüentes, em relação ao fornecimento, desempenho ou uso deste material.

A Hewlett-Packard não assume qualquer responsabilidade pelo uso ou confiabilidade de seu software em equipamento não fornecido pela Hewlett-Packard.

Este documento contém informações proprietárias protegidas por direitos autorais. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio, por escrito, da Hewlett-Packard Company.

HP France 38053 Grenoble Cedex 9 France
© 2000 Hewlett-Packard Company

Instruções importantes de segurança

ADVERTÊNCIA Para a sua segurança, ligue sempre o equipamento a uma tomada aterrada. Use sempre um cabo de alimentação com uma tomada aterrada adequadamente, como a fornecida com este equipamento, ou uma que esteja de acordo com as suas normas nacionais. Este computador pode ser desconectado da alimentação removendo o cabo da tomada. Isto significa que o computador deve estar localizado perto de uma tomada de fácil acesso.

> Para evitar choques elétricos, não abra a tampa do monitor. Não há peças que possam ser reparadas no interior da unidade. Somente o pessoal técnico qualificado deve manipular essas pecas.

> Verifique se o PC está desligado antes de conectar ou desconectar o monitor.

conforto

Trabalhar com Obrigado por escolher o monitor HP.

Para otimizar seu conforto e produtividade, é importante configurar sua área de trabalho corretamente e usar o equipamento HP de maneira adequada. Com esse propósito, desenvolvemos algumas recomendações de configuração e uso com base em princípios estabelecidos de ergonomia.

Consulte a versão on-line de Trabalhar com conforto, encontrada no disco rígido dos computadores HP ou visite o site Working in Comfort em:

http://www.hp.com/ergo/

CUIDADO



O indicador luminoso com o símbolo de seta, dentro de um triângulo equilátero, é destinado a alertar o usuário sobre a presença de uma "tensão perigosa" sem isolamento, cuja grandeza pode ser suficiente para representar um risco de choque elétrico.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero alerta o usuário para a presença de instruções importantes de operação e reparo na documentação que acompanha o equipamento.

ADVERTÊNCIA Antes de conectar qualquer cabo ou instalar o monitor HP, consulte as instruções de segurança apresentadas acima. Consulte também o manual do usuário que acompanha seu PC e placa de vídeo para assegurar a instalação correta deste equipamento.

O que o novo monitor oferece

O monitor HP é colorido multissíncrono de cristal líquido de 18,1 polegadas (imagem visível e diagonal) e de alta resolução. Multissíncrono significa que ele suporta uma variedade de modos de vídeo (consulte "Modos de vídeo suportados" na página 21). Ele é otimizado para ser usado com todos os PCs da Hewlett-Packard e possui os seguintes recursos:

- Uma tela de cristal líquido de 18,1 polegadas TFT (Thin Film Transistor). Um revestimento de tela anti-reflexivo e antiestático.
- Amplo ângulo de visão.
- Suporte de modos de vídeo de até 1280×1024 a uma taxa de atualização de 75 Hz.
- Um conector DVI-D e um conector VGA no painel traseiro que possibilita a conexão de dois computadores.
- Tecla de auto-ajuste para posição do monitor, relógio e fase para entrada de VGA.
- Sistema de gerenciamento de energia (padrão VESA¹) controlado de computadores HP equipados adequadamente para reduzir automaticamente o consumo de energia do monitor. Está de acordo com o Programa de Computadores da Energy Star iniciado pela especificação da US EPA²para monitores com eficiência de energia. Como Parceira da Energy Star, a HP determinou que seu produto seguiria as diretrizes para eficiência de energia.³
- O recurso Plug & Play (compatível com os padrões VESA DDC1, DDC2B) permite a identificação automática do monitor nos computadores HP equipados adequadamente.
- O monitor HP é compatível com os padrões ergonômicos da ISO 9241-3/8 e ZH-1/618.
- Seu monitor HP atende às exigências TCO 99.
- Seu monitor obedece às diretrizes MPRII referentes aos limites superiores de emissões elétricas e eletrostáticas, estipuladas pelo Swedish National Board for Measurement and Testing.
- Hub USB (Hub Universal Serial Bus) integrado na base do monitor (apenas em alguns modelos). Permite conectar dispositivos USB, 1 ativo e 4 downstream.
- Slot para trava de segurança.
- Timer auxiliar programável que prolonga a vida do monitor.
- 1. VESA (Video Electronics Standards Association Assoc. de Padrões Eletrônicos de Vídeo)
- US EPA (United States Environmental Protection Agency Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos)
- 3. ENERGY STAR é uma marca de serviço registrada nos EUA da US EPA.

Desembalar o monitor

Verifique os seguintes itens. Se estiverem faltando ou danificados, consulte imediatamente sua revenda.

- 1 monitor LCD
- 1 cabo de alimentação e adaptador
- 1 cabo VGA
- 1 cabo DVI
- 1 cabo USB
- 1 cartão de configuração rápida
- 1 folheto de garantia
- 1 CD-ROM

Configurar o monitor

Onde colocar o monitor

Coloque o monitor em uma superfície plana. Assegure que o local de operação não tenha calor e umidade excessiva.

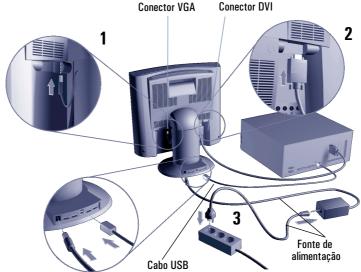
ADVERTÊNCIA Antes de conectar cabos ou instalar o monitor HP, consulte as instruções de segurança no começo deste manual. Consulte também o manual do usuário que acompanha seu PC e a placa de vídeo para assegurar a instalação correta deste equipamento.

Conectar os cabos

Verifique se a energia do sistema está desligada. Veja o diagrama abaixo e siga as três etapas que mostram como conectar os cabos ao monitor LCD. (Versão com base).

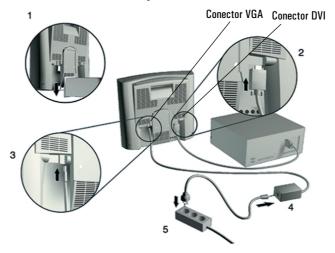
Conectar dois computadores ao monitor

O monitor LCD possui dois conectores de sinal: um conector DVI-D e um VGA, localizados no painel traseiro (consulte "Como selecionar a entrada de vídeo" na página 16). Pode-se conectar o monitor a dois computadores ao mesmo tempo.



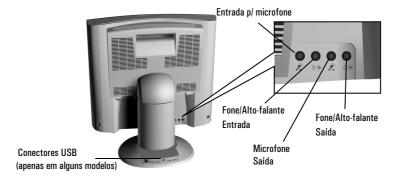
Configurar o monitor

Conectar os cabos continuação.



Como conectar dispositivos adicionais ao monitor

O diagrama a seguir indica os dispositivos adicionais que podem ser conectados.



Conectores USB (somente modelos A e J)

Um Hub USB é integrado na base do monitor. Os conectores USB automatizam a conexão periférica utilizando os procedimentos de instalação Plug and Play. Conecte o dispositivo USB ao computador conforme indicado na seção "Conectar os cabos" na página 5. Conecte os dispositivos Plug and Play compatíveis com USB, como o teclado, mouse, joystick ou câmera USB digital (se suportado pelo seu computador) a qualquer um dos quatro conectores downstream.

Como conectar fones de ouvido/alto-falantes e um microfone

O monitor possui soquetes de fone de ouvido/alto-falantes e microfone no painel traseiro.

Como instalar os drivers

Para maior proveito do recurso Plug & Play do sistema operacional Windows 95/98/2000, os monitores HP são acompanhados por um driver.

Usuários do

- 1 Clique em Iniciar, selecione Configurações e Painel de controle.
- Windows 95 e 2 Dê um duplo-clique no ícone Vídeo.

98

- 3 Clique na guia Configurações.
- 4 Clique no botão Propriedades avançadas ou Avançadas... e selecione a guia Monitor.
- 5 Clique em **Alterar...** para selecionar o modelo do monitor HP.
- 6 Clique em Com disco....
- 7 Clique no botão **Procurar...** para encontrar o arquivo *.**INF** em seu CD-ROM, no diretório \Drivers e clique no botão OK.
- 8 Selecione o tipo do seu monitor na caixa **Modelos** e clique no botão **OK** para instalar o monitor selecionado.

Apenas para

1 Clique em Iniciar, selecione Configurações e Painel de controle.

usuários do

- 2 Dê um duplo-clique no ícone Vídeo.
- Windows 2000
- 3 Clique na guia Configurações.
- 4 Clique no botão Propriedades avançadas ou Avançadas... e selecione a guia Monitor.
- 5 Clique em Propriedades.
- 6 Clique na guia Driver.
- 7 Clique em Atualizar driver... e clique em Avançar.
- 8 Selecione a opção Recomendado e clique em Avançar.
- 9 Verifique a caixa Especificar um local.
- 10 Encontre e abra o arquivo *.INF em seu CD-ROM, no diretório **\Drivers** e clique no botão **OK**.
- 11 Clique em **Avançar** para instalar o monitor selecionado.

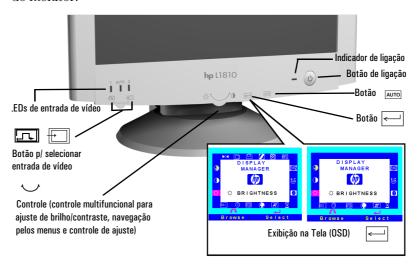
Agora o sistema operacional e o monitor HP estão configurados para funcionar em condições ideais.

Se o procedimento de instalação na sua versão do Windows 95/98/ 2000 for diferente ou se precisar de informações mais detalhadas, consulte o manual do usuário do Windows 95/98/2000.

Para o download da versão mais recente, visite o site de suporte para monitores HP em: http://www.hp.com/go/monitorsupport

Ajustar o monitor

Pode-se ajustar o monitor para parâmetros específicos de VGA (isto é, posição, fase, relógio), contraste e brilho e selecionar um canal de entrada de vídeo usando os controles localizados no painel dianteiro do monitor.



Os ajustes aos recursos do monitor LCD são feitos no OSD (onscreen display, menu na tela).

- 1 Pressione para entrar no menu principal do OSD.
- 2 Selecione o recurso desejado utilizando o controle \smile e, em seguida, pressione \longleftarrow para confirmar a seleção.

NOTA

Para sair do menu principal, selecione **EXIT** no menu principal do OSD. Você pode sair de todos os menus a qualquer momento, clicando duas vezes no botão.

Ajustar o monitor

Quando ajustar o monitor

- 1 Usando a interface DVI (entrada da vídeo LED número 1 ativada). Na primeira vez em que o monitor for instalado – O único ajuste que você pode precisar fazer está relacionado ao contraste, ao brilho e à cor. Essa é uma vantagem específica do DVI.
- 2 Usando a interface VGA (entrada da vídeo LED número 2 ativada).
- Ao instalar o monitor pela primeira vez
- Se a resolução ou a freqüência foram alteradas
- Se a placa gráfica foi alterada
- Se o monitor estiver conectado a um outro computador

NOTA

Recomenda-se selecionar um modo de vídeo de 1280 x 1024 a 60Hz para um desempenho ideal em seu computador.

Como ajustar o monitor

Para ajustar os parâmetros específicos do VGA (ou seja, posição, fase, clock), execute o utilitário de otimização "D5069 adj.exe" fornecido no CD-ROM.

Para outros ajustes e configurações, consulte as seções a seguir.

O utilitário otimizador também contém drivers para Windows 95, 98 ou 2000 **D:\Drivers*.INF**.

Usar o monitor

Como alterar o idioma do OSD

O OSD opera em vários idiomas diferentes.

Para alterar o idioma do menu principal do OSD:

1 Selecione no menu OSD e, em seguida, pressione para entrar no submenu LANGUAGE.





2 Selecione um idioma da lista utilizando o controle \smile e, em seguida, pressione para confirmar a seleção e voltar ao menu principal.

Usar o monitor

Brilho e Contraste

Para ajustar o brilho e o contraste diretamente:

1 Gire o controle de ajuste para selecionar $\, \stackrel{\triangleright}{\hookrightarrow} \,$ ou $\, \stackrel{\bullet}{\bigcirc} \,$





- 2 Faça o ajuste utilizando o controle ✓. É recomendável selecionar um valor de, aproximadamente, 70% para o brilho e 50% para o contraste.
- 3 Pressione para salvar os ajustes.

NOTA

Você também pode ajustar o contraste e o brilho, selecionando \bigcirc CONTRAST ou \rightleftarrows BRIGHTNESS no menu principal OSD. Faça os ajustes usando o controle \smile , e pressione para retornar ao menu principal OSD.

Ajuste automático

O recurso da ajuste automático só é adequado para a entrada VGA. Pressione o botão para ativar a função. Para ajuste automático ótimo, é recomendado exibir um teste-padrão. Para isso, execute o utilitário de otimização **"D5069adj.exe"** fornecido com o CD-ROM.



NOTA

Cor

O monitor exibe uma combinação de vermelho, azul e verde para mostrar uma imagem completa em cores. Para alterar as proporções de vermelho, azul e verde, é necessário alterar a temperatura de cor:



- 3 a) Se estiver selecionando uma temperatura de cor predefinida, selecione EXIT e pressione para voltar ao menu principal.
 b) Caso contrário, selecione R, G ou B no submenu USER COLOR exibido e, em seguida, pressione para confirmar a seleção.
- 5 Selecione **SAVE AND EXIT** e para voltar ao menu principal.

NOTA

Para reiniciar as configurações de cor quando estiver no submenu **USER COLOR**, selecione **RESET** e pressione para confirmar a seleção. Em seguida, continue a etapa 5.

Restaurando as configurações padrão

Esta função só está disponível quando usar a entrada VGA (LED 2 de entrada de video ligado). As configurações restauradas se referem apenas a ajustes específicos do VGA.

Para voltar às configurações padrão de posição, relógio e fase:

1 Selecione ⋈ e ← para entrar no submenu MODE RECALL.

Usar o monitor

2 Selecione **YES** usando o controle, em seguida, pressione para confirmar a seleção.



A imagem do monitor desaparecerá por alguns segundos enquanto o monitor restaura as configurações padrão.

Como configurar o timer

O monitor possui uma função de controle de tempo que pode prolongar a vida útil do monitor. Isto permite definir um horário para o monitor ligar e desligar todo dia. Para configurar o timer:

1 Selecione () e pressione para entrar no submenu TIMER.



2 Selecione o recurso desejado usando o controle \smile e, em seguida, pressione \longleftarrow para confirmar a seleção.

Esta tabela descreve as opções de controle de tempo disponíveis:

Item de menu	Use para	Ação
Current Time	Definir a hora local atual	1. Selecione a configuração de hora usando
Standby Time	Configurar a hora na qual deseja que o monitor LCD seja DESLIGADO	e pressione para confirmar. 2. Selecione a hora atual e pressione para confirmar a seleção. 3. Para selecionar as configurações de minutos,
On Time	Configurar a hora na qual deseja que o monitor LCD seja LIGADO	repita as etapas 1 e 2. 4. Quando configurar a hora correta, selecione EXIT e, em seguida, pressione para voltar ao submenu TIMER.
Timer ON/OFF	LIGAR ou DESLIGAR o timer	1. Selecione ON ou OFF usando 2. Pressione para fazer a seleção e voltar ao submenu TIMER.

NOTA

Quando o monitor estiver no modo desligado, a luz indicativa do painel frontal piscará na cor âmbar. Para reativar o monitor quando estiver no modo desligado, pressione o botão liga/desliga.

Sempre que o monitor estiver desconectado, será necessário reconfigurar o timer.

Como ajustar o tamanho da imagem

Se as propriedades de exibição do computador estiverem configuradas para uma resolução mais baixa que 1280×1024 , o monitor terá menor qualidade quando estiver no modo de tela inteira. Isto se deve às aproximações feitas no processo de escalonagem. Para exibir a imagem em uma qualidade otimizada:

1 Selecione no menu principal na tela e pressione para entrar no submenu IMAGE SIZE.



Usar o monitor

2 Selecione o recurso desejado com o controle ✓ e, em seguida, pressione ← para confirmar e voltar ao menu principal.

A tabela a seguir descreve as opções disponíveis:

Image Size Item de menu	Utilize para
FULL SCREEN	Exibir a imagem em um tamanho que preencha a tela inteira
ASPECT RATIO	Exibir a imagem em um tamanho máximo, enquanto mantém a proporção de aspecto da imagem original
1:1	Exibir a imagem no tamanho de pixels atual

NOTA

Se estiver utilizando uma resolução de vídeo de 1280×1024 , selecionar **ASPECT RATIO** não alterará o tamanho da imagem.

Como selecionar a entrada de vídeo

A parte traseira do monitor possui dois conectores para entrada de vídeo para conectar um ou dois computadores (consulte "Conectores USB (somente modelos A e J), na página 7"). Os LEDs de Entrada de Vídeo no painel frontal do monitor indicam qual conector está recebendo a entrada. Use a seleção automática ou manual para selecionar a opção de entrada apropriada.

Seleção automática

Ao conectar o computador ao monitor pela primeira vez, o monitor seleciona automaticamente uma das seguintes combinações, dependendo de qual conector está recebendo a entrada



Se forem conectados dois computadores, o monitor selecionará automaticamente aquele que possui prioridade de entrada (consulte "Como selecionar a prioridade de entrada" na página 17). Se o monitor não detecta nenhuma entrada com prioridade, ele procura automaticamente um sinal do segundo computador.

NOTA LED aceso LED apagado

16

Seleção manual

Para selecionar manualmente um canal de entrada, use o botão de entrada de vídeo. Ele fica localizado abaixo do painel frontal do monitor, próximo ao LED de Entrada de Vídeo.

Se deseja receber um sinal de um computador conectado ao (DVI), selecione o seguinte:



Se deseja receber um sinal de um computador conectado ao (VGA), selecione o seguinte:



Se dois computadores operacionais estiverem conectados, o monitor somente poderá detectar a entrada do computador conectado ao conector selecionado.

NOTA

Para retornar à seleção automática a qualquer momento, selecione AUTO conectores 1 (DVI) e 2 (VGA).

Como selecionar a prioridade de entrada

Quando o monitor estiver conectado a dois computadores, é necessário dar prioridade a um computador. Esse computador é selecionado sempre que ligar o monitor e utilizar a seleção automática (consulte "Seleção automática" na página 16). Para escolher qual computador possui a prioridade:

1 Selecione 1:2 no menu principal e, em seguida, pressione para entrar no submenu INPUT PRIORITY.



2 Selecione INPUT 1 ou INPUT 2 com o controle de ajuste e, em seguida, pressione para salvar e voltar ao menu principal OSD.

Usar o monitor

A imagem exibida desaparecerá por alguns segundos. Aparece a mensagem **Auto Video Input Selection Priority to 1** (ou **2** dependendo da seleção) enquanto o monitor faz a seleção.

NOTA

 $\mbox{ Input 1}\mbox{ e Input 2}\mbox{ correspondem aos conectores }1\mbox{ e }2\mbox{ na parte traseira do monitor.}$

Como obter informações

Para obter informações sobre o monitor, selecione um dos seguintes itens do menu principal:

Item de menu		Selecione para
#	SERIAL NUMBER	Exibir o número de série do monitor
ਢ	BACKLIGHT TIMES	Exibir a amplitude de vida estimada da luz traseira do monitor
0	MODE INFO	Exibir o modo de vídeo usado no momento ¹
		Exibir os modos predefinidos e modos de usuário disponíveis ²

- Contém um registro de quaisquer ajustes que o usuário tenha feito no sistema do menu principal.
- 2. Configurações padrão de fábrica.

Como alterar as configurações OSD

Para alterar a posição de OSD ou ajustar o tempo que cada menu é exibido:

1 Selecione OSD e pressione para entrar no submenu OSD MANAGER.



2 Selecione a função desejada utilizando o controle de ajuste e, em seguida, pressione para confirmar a seleção.

Usar o monitor

A tabela a seguir descreve as configurações OSD disponíveis:

OSD Manager	Use para ajustar	Ação	
Item de menu			
PROTECTED OSD	(Consulte "OSD Protegido" na página 20)		
OSD TIMEOUT	A duração na qual o menu é exibido na tela	Ajuste o número de segundos utilizando o controle de ajuste e, em seguida, pressione — para voltar ao submenu OSD MANAGER.	
INFORM ON/OFF	A duração que a caixa de diálogo de informações é exibida na tela quando o monitor é ligado	Selecione ON ou OFF utilizando o controle de ajuste e, em seguida, pressione para confirmar a seleção.	
V POSITION	A posição vertical do OSD	Ajuste a posição do menu utilizando o	
H POSITION	A posição horizontal do OSD	controle de ajuste e, em seguida, pressione para voltar ao submenu OSD MANAGER.	

3	Selecione EXIT e, em seguida, pressione para voltar ao menu
	principal.

Usar o monitor

OSD Protegido

Quando este modo é selecionado, o usuário pode ajustar apenas o brilho/contraste e o OSD Manager. Para ativar ou desativar o modo OSD protegido:

1 Selecione **PROTECTED OSD** para entrar no submenu **PROTECTED OSD**.



- 2 Selecione cada dígito da senha de seis números¹ usando o controle
 ✓, pressionando ← sempre para confirmar a seleção.
- 3 Ao selecionar a senha correta, um submenu é exibido. Selecione YES ou NO para selecionar ou desselecionar o OSD Protegido e, em seguida, pressione para sair.

Como configurar a quantidade de informações exibidas

Para configurar a quantidade de informações exibidas, altere a *resolução de tela* do computador. Quanto mais alta a resolução da tela, mais informações podem ser visualizadas na tela. É recomendável utilizar uma resolução de 1280 X 1024.

É recomendável utilizar uma taxa de atualização de 60 Hz. A taxa de atualização da imagem é o número de vezes por segundo que a imagem é atualizada.

Para descobrir quais resoluções e taxas de atualização são suportadas pelo monitor, consulte "Modos de vídeo suportados" na página 21. Para alterar a resolução da tela, consulte o manual que acompanha o computador ou a documentação do sistema operacional.

O monitor possui o recurso Plug and Play (recurso VESA DDC1, DDC2B, DDC2Bi) que permite identificar a si mesmo nos computadores HP equipados adequadamente.

NOTA

 $\bf A$ tecnologia LCD não causa qualquer instabilidade com taxas de atualização baixas.

A senha padrão é 040990

Usar o monitor

Minimizar o consumo de energia

Se o computador suporta o gerenciamento de energia do monitor VESA (disponível na maioria dos computadores HP), pode-se reduzir a energia consumida pelo monitor. Os dois modos de economia são:

- $\begin{array}{l} {\rm Modo~suspenso}^1({\rm utiliza~menos~de~5W}). \\ {\rm Modo~de~espera}^2({\rm utiliza~menos~de~5W}). \end{array}$

Quando o monitor entra no modo de economia de energia, a mensagem POWER SAVING MODE é exibida por alguns segundos antes de a tela ficar em branco. No modo de economia de energia, a luz do indicador do painel frontal é o âmbar.

Para configurar estes modos de economia de energia, consulte o manual que acompanha o computador.

Modos de vídeo suportados

O monitor possui os modos predefinidos exibidos na tabela abaixo:

Resolução de tela	Taxa de atualização da imagem
640x350	70 Hz
640x480	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
720x400	70 Hz
800x600	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
832x624	75 Hz
1024x768	60 Hz, 75 Hz, 85 Hz
1152x870	75 Hz
1152x900	66 Hz
1280x1024	60 Hz, 75 Hz

NOTA

Selecionar uma combinação de resolução de tela/taxa de atualização de imagem mais alta do que 1280x1024 a 75 Hz pode danificar o monitor.

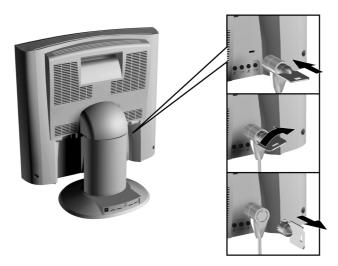
Se você selecionar um modo de vídeo não suportado pelo monitor, a mensagem NON SUPPORTED VIDEO MODE será exibida.

O modo suspenso é ativado quando a sincronização horizontal é removida pela controladora de vídeo.

O modo de espera é ativado quando a sincronização vertical e horizontal são cortadas pela controladora de vídeo.

Como fixar o monitor

O monitor pode ser preso à mesa ou a qualquer outro objeto fixo, utilizando um cabo de trava de segurança Kensington. O cabo pode ser fixado em um slot localizado na parte traseira do monitor.



- 1 Insira a trava no slot localizado na parte traseira do monitor.
- 2 Gire a chave para travar o cabo no monitor.
- 3 Retire a chave e armazene-a em um local seguro.

A trava Kesington não é um acessório HP. Ela não pode ser pedida através da HP. Entre em contato com o seu revendedor para obter mais informações.

Solucionar problemas

Antes de chamar a HP verifique o seguinte:

Não há imagem e o LED indicador de status está apagado:

- Verifique se o monitor está ligado.
- Verifique se o cabo de alimentação está conectado corretamente.
- Verifique a tomada de alimentação.
- Teste e veja se o monitor funciona em outro PC configurado previamente para uma resolução suportada pelo outro monitor.

Não há imagem e o LED indicador de status está verde:

- Verifique se o monitor está no modo de economia de energia.
 (Neste modo, o LED fica âmbar. Quando o monitor está ligado, o LED fica verde).
- Ajuste o Contraste e o Brilho no OSD ou nos botões de controle.
- Verifique se o PC está ligado.
- Verifique se o cabo de vídeo tem pinos tortos.
- Teste se o monitor funciona em outro PC configurado previamente para uma resolução suportada pelo outro monitor.

A imagem está distorcida:

- Ajuste seu monitor usando a função **Ajuste automático** (Consulte "Ajuste automático" na página 12).
- Se estiver usando o sistema operacional Windows 95/98/2000, instale o arquivo INF - driver Plug & Play (Consulte "Como instalar os drivers" na página 8).
- Altere para a resolução recomendada de 1280 x 1024 a 60 Hz.

Estão faltando pixels:

• Consulte "Controle de pixels e da qualidade do monitor LCD" na página 24 ou a web.

As cores não são puras:

- Verifique se o cabo de vídeo tem pinos tortos e se está firmemente encaixado nos conectores de vídeo do PC e do monitor.
- Ajuste as cores **RGB** (vermelho, verde e azul), conforme necessário (Consulte "Cor" na página 13).

A imagem não está centralizada:

 Ajuste seu monitor usando a função Ajuste automático (Consulte "Ajuste automático" na página 12).

Solucionar problemas

Todos os documentos relacionados também estão disponíveis no site de suporte para monitores HP na web em:

www.hp.com/go/monitorsupport

Controle de pixels e da qualidade do monitor LCD

Seu monitor Hewlett-Packard TFT usa tecnologia de alta precisão, produzida de acordo com os padrões da HP, para garantir uma computação pessoal sem problemas. Apesar disso, o monitor poderá ter imperfeições supérfluas, como pequenos pontos brilhantes ou escuros. Isso é comum a todos os monitores LCD usados em produtos fornecidos por todos os fornecedores e não é específico dos monitores HP D5069. Essas imperfeições são causadas por um ou mais defeitos de pixels ou subpixels.

O pixel consiste em um subpixel vermelho, um verde e um azul.

Subpixels com defeito são menos visíveis do que pixels inteiros com defeito. Subpixels com defeito são pequenos e visíveis apenas em um segundo plano específico.

Defeito significa que o pixel ou subpixel está sempre fixo como ACESO, um ponto brilhante em um segundo plano escuro, ou está sempre fixo como APAGADO, um ponto escuro em um segundo plano claro. O primeiro é o mais visível dos dois.

O defeito de ponto é um subpixel fixo.

Seu HP D5069 não apresenta mais do que:

- o total de 10 defeitos de ponto
- 8 pixels totalmente fixos
- 8 subpixels vermelhos fixos
- 5 subpixels verdes fixos (verde é mais visível)
- 8 subpixels azuis fixos
- Não mais do que dois pixels adjacentes podem estar fixos A adjacência é definida como inferior a 15mm entre uma extremidade e outra
- Não mais do que dois pares de pixels fixos adjacentes por monitor.

Para localizar pixels com defeito, a unidade deve ser visualizada sob condições normais de operação e no modo normal de operação com uma taxa de atualização e de resolução suportada, a uma distância de aproximadamente 50cm (16 pol).

A HP espera que, ao longo do tempo, a indústria continue aperfeiçoando sua capacidade de produzir monitores com menos imperfeições supérfluas e a HP ajustará suas diretrizes, à medida que ocorram aperfeiçoamentos.

Especificações técnicas

Γ			
MONITOR DE CRISTAL LÍQUIDO	Tamanho Imagem visível e diagonal de 18,1 polega		
	Tipo	monitor de cristal líquido TFT	
	Pontos por pixel	SXGA 1280 × 1024 pixels (R,G,B)	
SINAL DE ENTRADA	Vídeo	RGB analógico 0,7 Vp p	
SINAL DE ENTRADA	Sincronização	H/V separados (nível TTL)	
INTERFACE	Conector de entrada	Mini D-SUB de 15 pinos	
FREQÜÊNCA DE	Horizontal	25 a 82kHz	
VARREDURA	Vertical	54 a 88Hz	
RESOLUÇÃO MÁX.	1280 × 1024 (75 Hz)		
(H × V) Resolução Recomendada	1280 × 1024 (75 Hz)		
TAMANHO DA IMAGEM	359(H) × 287(V) mm		
FONTE DE_	ADAPTADOR CA/CD	Taxa de entrada: 100-240V ~, 2.0-1.0A, Saída:12V 5,8A Freqüência: 50/60 Hz	
ALIMENTAÇÃO		Consumo de Energia: menos de 60W no Modo Operacional; menos de 70W com USB	
AMBIENTE	Temperatura	10 ° C a 35° C (em operação)	
OPERACIONAL	Umidade	20% a 80% UR (sem condensação)	
AMBIENTE DE	Temperatura	- 10 ° C a + 60 ° C (armazenamento)	
ARMAZENAMENTO	Umidade	5% a 95% UR (sem condensação)	
DIMENSÕES	Gabinete: 385(A) × 436(L) × 84(P) Área ocupada 312.5(L) × 245(P)		
PESO DO GABINETE	Menos que: 12kg (24,25 lb.)		
DAGE GIDATÓRIA	Ângulo de inclinação	-5° a +25°	
BASE GIRATÓRIA	Ângulo giratório	±30°	
	l .		

Cuidados e limpeza

Para maximizar a vida útil da tela deste produto e evitar danos ao monitor de cristal líquido, recomenda-se:

- Não derrame líquidos dentro do monitor.
- Não coloque ou use o monitor em locais expostos ao calor, com luz do sol direta ou frio extremo.
- Não coloque ou use o monitor em locais expostos a umidade elevada ou em ambiente empoeirado.
- Não pressione objetos cortantes ou pontiagudos contra o monitor.
- Evite tocar ou pressionar a tela do monitor.
- Evite configurar contraste e brilho em seus níveis máximos por períodos de tempo prolongados.
- Desligue o monitor quando ele não estiver em uso. É possível utilizar o controle de timer para ligar e desligar o monitor automaticamente (consulte "Como configurar o timer" na página 14).

O monitor possui um revestimento de tela anti-reflexivo e antiestático. Para evitar danos ao revestimento da tela do monitor, use um limpador de vidro de uso doméstico.

Para limpar a tela:

- 1 Desligue o monitor e retire o plugue da tomada (puxe o plugue, não o cabo).
- 2 Umedeça um tecido macio com álcool isopropílico ou etílico e limpe delicadamente a superfície do monitor. Evite retirar o pó ou esfregá-lo com um pano umedecido em água.
- 3 Seque com um pano de algodão macio e limpo.

CUIDADO

Não use soluções de limpeza que contenham flúor, ácidos ou álcalis. Não utilize substâncias a base de cetonas, como acetona ou solventes do tipo xileno ou tolueno, para limpar o monitor. Não use benzeno, removedor, amônia ou qualquer substância volátil para limpar o gabinete ou a tela do monitor. Esses produtos químicos poderão danificar o monitor. Nunca utilize água para limpar a tela LCD.

Informações ambientais

A HP possui um forte compromisso com o meio-ambiente. O monitor HP foi projetado para respeitar o ambiente o máximo possível.

A HP também pode receber seu monitor antigo para reciclagem quando alcançar o final de sua vida útil.

A HP possui um programa de retorno em vários países. O equipamento coletado é enviado a um dos centros de reciclagem da HP na Europa ou nos EUA. Muitas das partes são reaproveitadas. O restante é reciclado. Um cuidado especial é tomado com baterias e outras substâncias tóxicas, que são reduzidas a componentes não prejudiciais através de um processo químico especial. Para mais detalhes sobre o programa de receber produtos de retorno (takeback) da HP, entre em contato com seu revendedor ou o escritório de vendas da HP mais próximo.

Garantia

PARTE I – Garantia geral de hardware da HP

Geral

Esta declaração de garantia de hardware Monitor da HP dá a você, o cliente, direitos expressos de garantia da HP, o fabricante.

PARA TRANSAÇÕES DO CONSUMIDOR NA AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA: OS TERMOS DE GARANTIA CONTIDOS NESTA DECLARAÇÃO, EXCETO PARA A EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEI, NÃO EXCLUEM, RESTRINGEM OU MODIFICAM E ESTÃO EM ADIÇÃO AOS DIREITOS ESTATUCIONAIS OBRIGATÓRIOS APLICÁVEIS PARA A VENDA DESTE PRODUTO A VOCÊ.

AS LEIS DE SEU PAÍS PODEM OFERECER DIFERENTES DIREITOS DE GARANTIA. SE ISSO OCORRER, SEU REVENDEDOR AUTORIZADO HP OU ESCRITÓRIO DE VENDAS E SERVIÇOS HP PODE OFERECER MAIS DETALHES.

Garantia de reparo ou substituição

Modelo	Período de garantia	Serviço fornecido	
D5069	3 anos - a não ser que o usuário final original tenha combinado um período mais curto de garantia na ocasião da compra.	No mundo inteiro (exceto EUA, Europa, Canadá e Japão): Serviço no local durante o primeiro ano e retorno a um centro de serviço da HP ou do revendedor autorizado HP durante os dois anos seguintes.	A
		Apenas EUA e Canadá: Retorno à HP ou centro de serviço autorizado para reparos por três anos.	В
		Apenas Europa: Garantia de três anos para a troca no dia útil seguinte, no local.	E
	1 ano	Japão: retorno à HP ou centro de serviço autorizado para reparos por um ano.	D

A Hewlett-Packard (HP) garante este produto de hardware Monitor ou acessórios contra defeitos nos materiais e na mão-de-obra pelo período de garantia aplicável declarado acima, a partir da data de entrega do produto ao cliente usuário final.

A HP não garante que o hardware HP funcionará ininterruptamente ou livre de erros.

Se, durante o período de garantia do produto, a HP não for capaz de, em um período de tempo razoável, reparar ou devolver o produto à condição garantida, você passará a ter direito a um reembolso (no valor do preço de compra do produto) mediante a devolução imediata do produto a um revendedor autorizado ou outro representante da HP. A não ser que declarado ou acordado o contrário na documentação HP, todos os componentes de hardware devem ser devolvidos para reembolso de todo o sistema de processamento.

O software HP está coberto pela Garantia Limitada de Produto de Software HP, localizado no manual HP do produto.

A não ser que declarado o contrário e até a extensão permitida pela lei, os produtos de hardware pode conter peças recondicionadas (equivalentes a novas em desempenho) ou peças que tenham sido sujeitadas a uso incidental. A HP pode reparar ou substituir produtos de hardware (i) por produtos equivalentes em desempenho aos produtos sendo reparados ou substituídos, mas que podem ter tido sujeitados a uso anterior, ou (ii) por produtos que contém peças recondicionadas, equivalentes a novas em desempenho ou peças que podem ter sido sujeitadas a uso incidental.

Comprovante de compra e período de garantia

Para receber serviço e suporte para seu produto de hardware durante o período de garantia, pode ser exigida a prova da data de compra original do produto para poder estabelecer a data de entrega do produto. Se a data de entrega não estiver disponível, a data da compra ou a data do fabricante (localizado no produto) passa a ser o início do período de garantia.

Limitação da garantia

A garantia não se aplica a defeitos resultantes de: (a) manutenção ou calibração imprópria ou inadequada; (b) software, interfaces, peças e suprimentos não fornecidos pela HP; (c) reparo, manutenção e modificação não autorizados ou uso errado; (d) operação fora das especificações de operação para o produto; (e) preparação ou manutenção inadequada do local ou (f) outras exclusões expressamente determinadas na Declaração de Garantia.

A HP NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA EXPRESSA, ESCRITA OU ORAL, EM RELAÇÃO A ESTE PRODUTO.

Garantia

PELA EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEI LOCAL APLICÁVEL, QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITAS DE COMÉRCIO OU ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO PARTICULAR ESTÁ LIMITADA À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA ESTABELECIDA ACIMA.

Limitação de responsabilidade e soluções

ATÉ A EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEI LOCAL APLICÁVEL, AS SOLUÇÕES APRESENTADAS NESTA DECLARAÇÃO DE GARANTIA SÃO AS ÚNICAS DE QUE O CLIENTE DISPÕE. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A HP É RESPONSÁVEL POR PERDA DE DADOS OU POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, ESPECIAL, INCIDENTAL OU CONSEQÜENCIAL, QUER BASEADO EM GARANTIA, CONTRATO, ATO LÍCITO OU QUALQUER OUTRA TEORIA LEGAL.

Essas limitações de responsabilidades não devem se aplicar caso um tribunal competente comprove que qualquer produto HP vendido esteja com defeito ou que tenha causado danos corporais ou à propriedade. Até a extensão permitida pela lei local, a responsabilidade da HP por danos à propriedade não deve exceder US\$ 50.000 ou o preço de compra do produto específico que causou tal dano.

Controle de pixels e da qualidade do monitor LCD

Seu monitor Hewlett-Packard TFT usa tecnologia de alta precisão, produzida de acordo com os padrões da HP, para garantir uma computação pessoal sem problemas.

Apesar disso, o monitor poderá ter imperfeições supérfluas, como pequenos pontos brilhantes ou escuros. Isso acontece com todos os monitores TFT usados em produtos fornecidos por todos os fornecedores e não é algo específico do monitor HP D5069 Series.

Consulte os serviços eletrônicos da HP para obter mais detalhes sobre a política de pixels para o monitor HP D5069 Series.

A HP espera que, ao longo do tempo, a indústria continue aperfeiçoando sua capacidade de produzir monitores com menos imperfeições supérfluas e a HP ajustará suas diretrizes, à medida que ocorram aperfeiçoamentos.

30

Contrato de licenciamento e garantia limitada do produto de Software

PARTE II - Geral

A HP pode fornecer um ou mais programas de software para este monitor em uma mídia separada. Leia cuidadosamente o Contrato de Licenciamento de Software antes de continuar.

LEIA CUIDADOSAMENTE ESTE CONTRATO DE LICENÇA E A DECLARAÇÃO DE GARANTIA LIMITADA ANTES DE CONTINUAR USANDO O SOFTWARE. O DIREITO DE USO DO SOFTWARE É OFERECIDO APENAS NA CONDIÇÃO EM QUE O CLIENTE CONCORDE COM TODOS OS TERMOS E CONDIÇÕES DO CONTRATO DE LICENÇA. A CONTINUAÇÃO DO USO DESTE SOFTWARE INDICA A ACEITAÇÃO DESTES TERMOS E CONDIÇÕES. SE NÃO CONCORDAR COM OS TERMOS DO CONTRATO DE LICENÇA, SERÁ NECESSÁRIO DEVOLVER O SOFTWARE E O MONITOR COMPLETOS PARA UM REEMBOLSO TOTAL.

O PROSSEGUIMENTO DA CONFIGURAÇÃO SIGNIFICA A ACEITAÇÃO DOS TERMOS DO LICENCIAMENTO.

Contrato de Licença de Software HP

A MENOS QUE SEJA PROVADO O CONTRÁRIO, ESTE CONTRATO DE LICENÇA DE SOFTWARE DEVE REGER O USO DE TODO SOFTWARE FORNECIDO AO CLIENTE COMO PARTE DO MONITOR HP. DEVE SUBSTITUIR QUALQUER TERMO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE NÃO-HP QUE POSSA SER ENCONTRADO ONLINE OU QUALQUER DOCUMENTAÇÃO OU OUTROS MATERIAIS CONTIDOS NA EMBALAGEM DO PRODUTO.

Os seguintes Termos de Licenciamento regem o uso do software:

USO

O cliente pode usar o software em qualquer computador. O cliente não pode, entretanto, usá-lo em rede ou em mais de um computador. Não é permitida a engenharia reversa ou descompilação do software, a menos que tenha autorização expressa para tal.

CÓPIAS E ADAPTAÇÕES

O cliente pode fazer cópias ou adaptações do software: (a) para propósitos de arquivamento ou (b) quando a cópia ou adaptação for um passo essencial na utilização do software com um computador, contanto que as cópias e adaptações não sejam usadas de nenhuma outra forma.

Contrato de licenciamento e garantia limitada do produto de Software

PROPRIEDADE

São da HP ou de seus fornecedores a propriedade e os direitos autorais do software. O cliente concorda que não possui nenhum título ou participação no software, exceto a propriedade da mídia física. O cliente reconhece e concorda que o software tem direitos autorais protegidos pela legislação. O cliente reconhece e concorda que o software pode ter sido desenvolvido por um terceiro fornecedor representado na notificação de direitos autorais incluída com o software, que poderá ser autorizado a considerar o cliente responsável por quaisquer infrações ou violações dos direitos autorais mencionados neste Contrato.

TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS DO SOFTWARE

O cliente pode transferir os direitos do software para terceiros somente como parte de transferência de todos os direitos e se o cliente obtiver a concordância prévia do terceiro em respeitar os termos deste Contrato de Licença. Neste caso, o cedente do direito (cliente) concorda que os seus direitos em relação ao software se encerraram, obrigando-se a destruir as cópias e adaptações ou entregá-las ao terceiro cessionário.

SUBLICENCIAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

O cliente não pode alugar, sublicenciar ou distribuir cópias ou adaptações do software para outras pessoas em mídia física ou através de telecomunicações sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard.

ENCERRAMENTO A Hewlett-Packard pode encerrar esta licença de software no caso de violação dos termos deste contrato, uma vez que tenha solicitado ao cliente para reparar a falha e o mesmo não o fizer em um prazo de trinta (30) dias da data de notificação.

ATUALIZAÇÕES E EVOLUÇÕES O cliente concorda que o software não atualizações e evoluções que podem estar disponíveis na Hewlett-Packard sob condições e contrato de suporte separados.

CLÁUSULA DE EXPORTAÇÃO O cliente concorda em não exportar ou reexportar o software ou qualquer cópia ou adaptação em violação aos regulamentos da Administração de Exportação dos EUA ou a outros regulamentos aplicáveis.

DIREITOS RESTRITOS DO GOVERNO DOS EUA A utilização, duplicação ou divulgação pelo Governo dos E.U.A está sujeita a restrições conforme apresentado no subparágrafo (c)(1)(ii) da cláusula dos Direitos sobre Dados Técnicos e Software de Computador em DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Os direitos para os Departamentos e Agências Governamentais não-DOD dos E.U.A estão de acordo com o apresentado em FAR 52.227-19(c)(1,2).

Contrato de licenciamento e garantia limitada do produto de Software

Garantia Limitada do Software HP

ESTA GARANTIA LIMITADA DE PRODUTO DE SOFTWARE DA HP COBRE TODOS OS SOFTWARES FORNECIDOS A VOCÊ, O CLIENTE, COMO PARTE DO PRODUTO DE MONITOR DA HP. DEVE SUBSTITUIR QUALQUER TERMO DE GARANTIA QUE POSSA SER ENCONTRADO ONLINE, OU EM QUALQUER DOCUMENTAÇÃO OU OUTROS MATERIAIS CONTIDOS NA EMBALAGEM DO MONITOR.

Garantia de software limitada de noventa dias.

A HP garante por um período de NOVENTA (90) DIAS, a partir da data da compra, que o software executará suas instruções de programação quando todos os arquivos estiverem instalados adequadamente. A HP não garante que o software se processe de forma ininterrupta ou isenta de erros. Na eventualidade deste produto não executar suas instruções de programação durante o período de garantia, a HP poderá optar por repará-lo ou substituí-lo. Se a HP não estiver apta a substituir a mídia dentro de um prazo razoável, o cliente receberá o reembolso do valor da compra, sob a condição de devolver o produto de software e todas as cópias do mesmo.

Mídia Removível (se fornecida)

A HP garante que a mídia removível, se fornecida, na qual este produto está gravado, não apresenta defeitos de materiais e de fabricação sob condições normais de uso por um período de NOVENTA (90) DIAS, a partir da data da compra. Na eventualidade da mídia se revelar defeituosa durante o período de garantia, a HP substituirá o produto, desde que o cliente devolva o produto defeituoso para a HP. Se a HP não estiver apta a substituir os meios em um prazo razoável, o cliente receberá o reembolso do preço da compra sob a condição de devolver o produto e de destruir todas as cópias dos meios não-removíveis do produto de software.

AVISO DE SOLICITAÇÃO DE GARANTIA

O cliente deve notificar a HP por escrito sobre qualquer solicitação de garantia que não ultrapasse o prazo de trinta (30) dias após a expiração do período de garantia.

LIMITAÇÃO DA GARANTIA

A HP não faz nenhuma garantia expressa, oral ou escrita, com respeito a este produto. Qualquer garantia implícita sobre comercialização ou adequação a um propósito particular é limitada a uma duração de 90 dias desta garantia escrita. Alguns estados ou províncias não permitem limitações sobre o prazo de validade de garantia implícita, desta forma, a limitação ou exclusão pode não se aplicar a seu caso. Esta garantia confere direitos legais específicos e pode-se ter também outros direitos que variam de estado para estado, de região para região ou de país para país.

Contrato de licenciamento e garantia limitada do produto de Software

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADES E SOLUÇÕES

AS SOLUÇÕES ANTERIORMENTE RELACIONADAS SÃO AS ÚNICAS É EXCLUSIVAS QUE O CLIENTE DISPÕE, PODENDO SER EXERCIDAS ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE PELO CLIENTE. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A HP PODE SER RESPONSABILIZADA POR QUALQUER DANO DIRETO, INDRETO, ESPECIAL, INCIDENTAL OÙ CONSEQÜENCIAL (INCLUINDO LUCRO CESSANTE), QUER SE TRATE DE RESPONSABILIDADES CONTRATUAIS OU EXTRACONTRATUAIS. Alguns estados ou províncias não permitem exclusão ou limitação dos danos incidentais ou conseqüenciais, desta forma, a limitação ou exclusão pode não se aplicar a seu caso.

COMO OBTER SERVICO DE GARANTIA

Os serviços de garantia podem ser obtidos no Escritório de Vendas HP mais próximo, ou outro local indicado no manual do proprietário ou lista telefônica.

PARA TRANSAÇÕES DO CONSUMIDOR NA AUSTRÁLIA E NOVA ZELÂNDIA: OS TERMOS DE GARANTIA CONTIDOS NESTA DECLARAÇÃO, EXCETO OS PERMITIDOS PELA LEI NÃO EXCLUEM, RESTRINGEM OU MODIFICAM, MAS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM OS DIREITOS ESTATUTÁRIOS REGULAMENTAIS APLICÁVEIS À VENDA DESTE PRODUTO A VOCÊ.

PARTE III - Garantia para o Ano 2000

Sujeita a todos os termos e limitações da Declaração de Garantia Limitada HP fornecidos com este Produto HP, a HP garante que este Produto HP será capaz de processar precisamente dados relacionados à data (incluindo cálculo, comparação e seqüenciação, mas não se limitando a isso) entre os séculos XX e XXI, e os anos 1999 e 2000, incluindo cálculos de transição repentina de anos, quando usado de acordo com a documentação do Produto fornecida pela HP (incluindo quaisquer instruções para a instalação de patches ou atualizações), sendo que todos os outros produtos (por exemplo, hardware, software, firmware) usados em combinação com este Produto HP troca dados relativos à data adequadamente com ele. A duração da garantia Ano 2000 se estende até 31 de janeiro de 2001.

DECLARATION OF CONFORMITY

According to ISO/IEC Guide 22 and CEN/CENELEC EN 45014

 Manufacturer's name:
 HEWLETT-PACKARD France

 Manufacturer's address:
 5 Avenue Raymond Chanas-Eybens

 38053 GRENOBLE Cedex 09 - FRANCE

Declares that the product(s):

Product Name: HP 18" LCD Color Monitor

Model Number: D5069** (where * can be any alphanumerical character including blank)

Conform(s) to the following Product Specifications:

SAFETY

- International: IEC 60950:1991 +A1 +A2 +A3 +A4 / GB4943- 1995.
- Europe: EN 60950:1992 +A1 +A2 +A3 +A4 + A11

ELECTROMAGNETIC COMPATABILITY

- CISPR 22:1993 +A1 +A2 / EN 55022:1994 +A1 +A2 Class B 1)
- EN 50082-1:1992

IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 -4kV CD, 8kV AD

IEC 801-3:1984

IEC 801-4:1998 / prEN 55024-4:1993 -1kV Power Lines

- IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995
- FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B
- ICES-003, Issue 3
- VCCI-B
- AS/NZ 3548:1995

Products bearing the CE marking (2) also comply with:

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:1995.

Those products comply with the requirements of the following Directives and carry the CE-marking accordingly: EMC Directive 89/336/EEC and Low Voltage Directive 73/23/EEC, both amended by the Directive 93/68/EEC. The product complies with the R&TTE Directive 1999/5/EC.

- 1) This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
 - (1) This device may not cause harmful interference, and
 - (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired

operation

2) All products sold in the European Economic Area (EEA) bear the CE marking

Grenoble

15th November 2000

Didier CABARET Quality Manager

For Compliance Information ONLY:

USA contact: Hewlett Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone (+1) (650) 857-1051)

Informações de regulamentação

Notice for the USA: FCC Statement Class B

Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- · Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a different circuit to the one the receiver is connected
 to.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted using HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

WARNING

Hewlett-Packard's system certification tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you received with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment

For compliance information ONLY, USA contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Phone (650) 857-1501).

Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

Notice for Canada

This Class "B" digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

General Notice

The HP D5069 Series 18.1-inch LCD Color Monitor has been tested according to MPR 1990:8 for Emission properties and meets the guidelines as given by MPR 1990:10 (2.01 - 2.04).

Informações de regulamentação

Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電影障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づく クラス日情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

『当社は国際エネルギースターブログラムの参加事業者として、本製品が 国際エネルギースターブログラムの基準に適合していると判断します。』

"As an ENERGY STAR Partner, Hewlett-Packard has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency."

TCO 99 - Ecology Energy Emissions Ergonomics



Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or monitor, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development SE-114 94 Stockholm, Sweden Fax: +46 8 782 92 07 Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

http://www.tco-info.com/

TCO 99 - Ecology Energy Emissions Ergonomics

Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative $^{\rm I}$ processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium ²

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer monitors. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of monitor screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury 3

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead 4

Lead can be found in picture tubes, monitor screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO 99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

- 1. Bio-accumulative is defined as substances which accommodate within living organisms.
- 2. Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative